



PIERBURG



GAMME DE PRODUITS

GESTION THERMIQUE

CLIMATISATION ET REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Pièces de rechange. Disponibles partout. À tout moment.



MOTORSERVICE

CLIMATISATION PIERBURG

Motorservice élargit en permanence sa gamme de produits destinés aux systèmes de climatisation et propose désormais les principaux composants du circuit de fluide frigorigène avec la qualité Pierburg habituelle. Ces composants sont adaptés aussi bien aux véhicules à moteur thermique qu'aux véhicules hybrides ou électriques. On y trouve par exemple les compresseurs de climatiseur électriques et les pressostats destinés à différents constructeurs tels qu'Audi, BMW, Toyota et Tesla.

Le système de gestion de la climatisation régule la température de l'habitacle ainsi que la répartition de l'air, garantissant ainsi un confort maximal. Les systèmes intelligents ne se contentent pas de refroidir l'habitacle, mais régulent également activement la température des batteries haute tension et des chaînes cinématiques afin de préserver performance et autonomie.

Dans le circuit frigorifique, tous les composants qui ne peuvent pas être rincés doivent être remplacés. Cela permet d'éviter que des impuretés n'endommagent les nouveaux composants. Afin de filtrer au préalable les impuretés et l'humidité du circuit, Motorservice propose différents déshydrateurs de climatisation dans sa gamme. Ceux-ci doivent être remplacés régulièrement ainsi qu'à l'occasion des entretiens du circuit frigorifique. Les filtres protègent l'ensemble du circuit frigorifique, mais surtout le détendeur, situé en aval du déshydrateur de climatisation.

LE CIRCUIT FRIGORIFIQUE EN DÉTAIL

Le processus peut être divisé en quatre étapes principales :

- **Compression (compresseur)** : le compresseur de climatiseur aspire le fluide frigorigène à l'état gazeux et le comprime. L'augmentation de la pression entraîne un fort échauffement du fluide frigorigène.
- **Condensation (condenseur)** : le fluide frigorigène chaud s'écoule dans le condenseur (radiateur situé à l'avant du véhicule). La chaleur est évacuée vers l'air extérieur grâce au flux d'air et à un ventilateur. Le fluide frigorigène se refroidit et se liquéfie.
- **Filtration et détente (déshydrateur et détendeur)** : le déshydrateur de climatisation élimine l'humidité et les impuretés du fluide frigorigène liquide. Celui-ci passe ensuite par le détendeur (ou le papillon), où la pression chute.
- **Évaporation (évaporateur)** : dans l'évaporateur, le fluide frigorigène liquide sous pression se dilate et redevient gazeux. Ce changement de phase nécessite de l'énergie, qu'il puise sous forme de chaleur dans l'air frais qui circule. Le froid est diffusé à l'intérieur du véhicule par les ventilateurs d'habitacle.

Avantage supplémentaire : déshumidification

L'évaporateur élimine également l'humidité de l'air entrant, car l'eau condense sur les ailettes froides et est évacuée vers l'extérieur. L'air sec empêche efficacement la formation de buée sur les vitres du véhicule, ce qui fait de la climatisation une aide précieuse même en hiver.



➤ **250 MILLIONS
DE VÉHICULES**

avec plus de 200 références



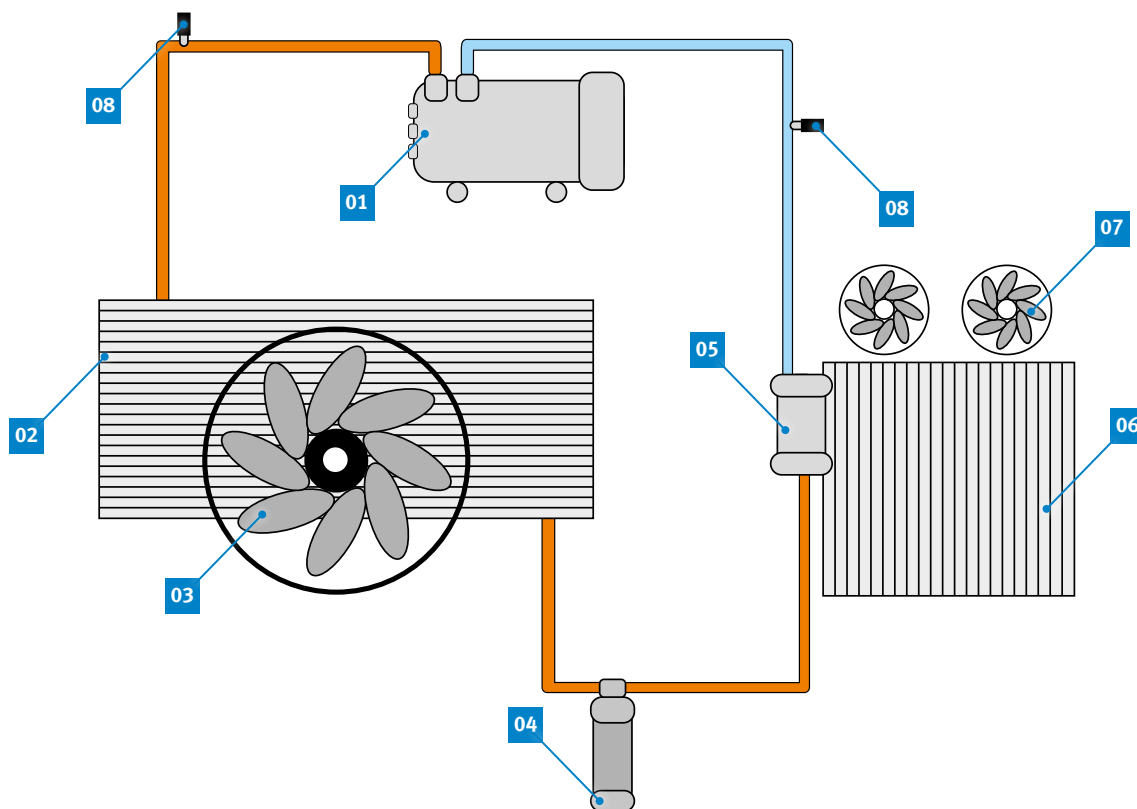
MARQUES

Audi, BMW, Mercedes-Benz, Seat,
Škoda, Tesla, Toyota, Volvo, VW...



**QUALITÉ PREMIÈRE
MONTE**

Pièces de rechange conformes aux
spécifications des équipementiers



Circuit frigorifique des climatisations (schéma avec deux pressostats)

- 01 Compresseur (électrique)
- 02 Condenseur
- 03 Ventilateur de condenseur
- 04 Déshydrateur de climatisation

- 05 Détendeur
- 06 Évaporateur
- 07 Ventilateur d'habitacle
- 08 Pressostat

- Côté haute pression
- Côté basse pression



TESTÉS INDIVIDUELLEMENT

Tous les articles sont testés selon des normes de qualité élevées.



DURABILITÉ

Longue durée de vie grâce à une qualité élevée.



RÉPARATION

Une large gamme d'articles Pierburg pour l'entretien et la réparation.

COMPRESSEURS DE CLIMATISEUR

Le compresseur de climatiseur est un composant essentiel des systèmes de climatisation. Motorservice propose dans sa gamme aussi bien des compresseurs de climatiseur à courroie que des compresseurs électriques.

Dans les véhicules à essence et diesel, les compresseurs de climatiseur entraînés par courroie sont actionnés par le moteur à combustion et ne fonctionnent que lorsque le moteur tourne. Motorservice propose plus de 20 compresseurs de climatiseur entraînés par courroie et une large gamme de compresseurs électriques de qualité première monte pour plus de 40 millions de véhicules particuliers de constructeurs européens.

Contrairement aux compresseurs de climatiseur des véhicules équipés d'un moteur à combustion interne classique, le compresseur de climatiseur électrique destiné aux véhicules hybrides et électriques est équipé de son propre moteur électrique. C'est pourquoi les compresseurs de climatiseur électriques fonctionnent même lorsque le moteur est à l'arrêt. Il est impératif d'utiliser le fluide frigorigène homologué par l'équipementier pour le compresseur de climatiseur.

Lors du remplacement du compresseur de climatiseur électrique, le système doit être rincé. De plus, toutes les pièces qui ne peuvent pas être rincées doivent être remplacées, notamment le détendeur, le déshydrateur et les joints. Sinon, des impuretés pourraient subsister dans le système et endommager le nouveau compresseur de climatiseur.



COMPRESSEURS DE CLIMATISEUR ENTRAÎNÉS PAR COURROIE

N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14832.30.0	BMW	64529249223	320 Li, 520 Li, 528 Li, 528 Li xDrive, SDrive
7.14832.19.0	Mercedes-Benz	A0002309011	Classe C, Classe CLC, CLK, Classe S
7.14832.20.0	Mercedes-Benz	A0022305411	Classe M, Classe R, Classe GL
7.14832.21.0	BMW	64529165808	523i, 528i, 530i 730i, Li, 520 Li, 523 Li
7.14832.22.0	Mercedes-Benz	A0022307511	Classe R, Classe S
7.14832.23.0	BMW	64529217868	535i, 535i xDrive, 435i, 435 xDrive, 335 Li
7.14832.24.0	Mercedes-Benz	A0032304811	W204/W212 SLK, Classe C, Classe E
7.14832.26.0	Mercedes-Benz	A0022303111	Classe GLK, Classe C, CLS, Classe E
7.14832.27.0	Mercedes-Benz	A0008303501	GLE, Classe GL, Classe M
7.14832.29.0	Mercedes-Benz	A0008307602	217/222
7.14832.31.0	Mercedes-Benz	A0032306011	W166
7.14832.32.0	BMW	64529182793	116i, 118i, 120i, 316i, 318i, 320i, sDrive 18i
7.14832.33.0	Mercedes-Benz	A0008303202	M274
7.14832.35.0	Mercedes-Benz	A0008306700	W213
7.14832.38.0	BMW	64527945819	G38
7.14832.40.0	BMW	64506805025	F25
7.14832.41.0	BMW	64529205096	F02/740Li/E71
7.14832.64.0	BMW	64526826880	216i, 218i, 220i, 225i, 225i xDrive, sDrive
7.14832.01.0	Mercedes-Benz	A 000 830 03 02, A 000 830 2502	Classe C, Classe E, GLC
7.14832.06.0	Seat, Škoda, VW	1S0 820 803 A, 1S0 820 803 B, 1S0 820 803 C, 1S0 820 803 F	Up, LoadUp, Mii, Citigo
7.14832.15.0	Mercedes-Benz	A 472 230 01 11, A 472 230 03 11	Actros MP4/MP5

COMPRESSEURS DE CLIMATISEUR ÉLECTRIQUES

N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14832.00.0	Toyota	88370-47030, 88370-47031, 88370-47032, 88370-47033	Auris, Prius 1.8 hybride, hybride rechargeable
7.14832.03.0	Tesla	1088198-00-I, 1088198-00-J, 1088198-00-L, 1088198-00-M, 1088198-00-N, 1088198-00-O, 1088198-00-P, 1088198-00-Q	Model 3 EV (2017/2019 →)
7.14832.04.0	Toyota	88370 47091, 88370-47091	C-HR, Corolla, Prius
7.14832.05.0	Toyota	88370-33040	Camry, RAV 4 V
7.14832.07.0	Volvo	80002227, 36010814	EX 30, EX 30 Cross
7.14832.10.0	Tesla	1501256-00-K, 1501256-01-M	Model 3, Y, S, X (2020 →)
7.14832.11.0	Mercedes-Benz	A 000 830 03 01, 000 830 03 01, A 000 830 32 04, 000 830 32 04	GLC, GLE, Sprinter, Vito, EQC
7.14832.17.0	Audi, Cupra, Škoda, VW	1EA 820 807 C, 1EA 820 807 D, 1EA 820 807 B, 1EA 816 797 F, 1EA 816 797 E, 1ED 816 797 A	Q5, Born, Elroq, Enyaq, ID. Buzz, ID.3, ID.4, ID.5, ID.7

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

PRESSOSTATS

Grâce aux pressostats Pierburg, Motorservice couvre un parc automobile de plus de 200 millions de véhicules à travers le monde, dont de nombreux véhicules hybrides et électriques. Ils sont homologués pour les applications utilisant les fluides frigorigènes R134a et R1234yf.

Le circuit frigorifique des systèmes de climatisation des véhicules est divisé en deux parties : une partie haute pression et une partie basse pression. En règle générale, deux pressostats sont montés dans les véhicules : un pour le circuit haute pression et un pour le circuit basse pression. Il existe également, par exemple, un pressostat combiné pour les deux circuits.

Les pressostats surveillent la pression dans le système de climatisation. Si une pression trop élevée ou trop faible est détectée, ils coupent le compresseur de climatiseur afin d'éviter tout dommage au système.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14848.00.0	Tesla	1008515-00-C, 1008515-00-B, 1008515-00-A	Model S (5YJS)
7.14848.01.0	Tesla	1108608-00-B, 1108608-00-A	Model 3 (5YJ3), Model X (5YJX), Model S (5YJS)
7.14848.02.0	Toyota	88719-40020, 88719-33020	Auris, Avensis, Camry, Corolla, Hiace, Hilux, Prius, Rav 4, Verso, Yaris
7.14848.03.0	Hyundai, Kia	977211G000, 977213K000	Accent, Elantra, Genesis, Getz, Grandeur, i10, i20, i30, i40, Santa Fé, Sonata, Tucson, Veloster, Bongo, Carens, Ceed, Cerato, Magentis, Optima, Picanto, Pro Cee'd, Rio, Sorento, Sportage
7.14848.04.0	Fiat	51713182, 50550372	500, Croma, Doblo, Ducato, Grande Punto, Idea, Linea, Palio, Panda, Punto, Stilo, Strada, Tipo
7.14848.05.0	Ford	3799054, 4673935, 5044586, 5471192	B-Mac, C-Max, Ecosport, Fiesta, Focus, Fusion, Galaxy, Grand C-Max, Ka, Kuga, Mondeo, Ranger, S-Max, Tourneo, Transit
7.14848.06.0	Peugeot	6455CK, 6455Z3, 9853027380, 9833078680	1007, 2008, 206, 207, 208, 3008, 307, 308, 406, 407, 408, 5008, 508, Expert, Partner, Rifter, Traveller
7.14848.07.0	Nissan	921361FA0A, 921363Z600	350 Z, 370 Z, Almera, Cube, GT-R, Juke, Leaf, Maxima, Micra, Navara, Note, NP 300, NV 200, Pathfinder, Primera, Pulsar, Qashqai, Tiida, X-Trail
7.14848.08.0	BMW	64 53 9 323 658, 64 53 9 181 464, 64 53 9 141 957	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7
7.14848.09.0	Audi	1J0959126, 1K0959126A, 1K0959126B, 1K0959126D, 1K0959126E	A1, A3, A4, A6, A7, A8, Q3, Q7, TT
7.14848.11.0	VW	3D0 959 126, 3D0 959 126 A, 3D0 959 126 B, 3D0 959 126 C, 3D0 959 126 D	Phaeton
7.14848.12.0	VW	4H0 959 126, 4F0 959 126 A, 4F0 959 126 B, 4F0 959 126 C, 5Q0 959 126 A, 5Q0 959 126 B	Golf, Passat, Touran, Touareg, Polo, Arteon, T-Roc, Tayron, ID.3, ID.4, ID.5, California, Caddy, Crafter, ID.Buzz

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

DÉTENDEURS

Motorservice a intégré la gamme de détendeurs à son catalogue. Motorservice couvre ainsi, sur le marché de la recharge, une large gamme de modèles de différents constructeurs tels que BMW, Mercedes-Benz, Toyota ou VW. Cette gamme comprend aussi bien les véhicules à moteur thermique que les véhicules électriques.

Une raison importante justifiant le remplacement d'un détendeur : lors du remplacement d'un compresseur de climatiseur, toutes les pièces qui ne peuvent pas être rincées doivent également être remplacées afin d'éliminer les impuretés du circuit frigorifique, ce qui inclut le détendeur.

Grâce aux nouveaux détendeurs de qualité première monte, ce remplacement est désormais possible sur plus de 46 millions de véhicules dans le monde entier.

Le détendeur est un composant essentiel du système de climatisation ; associé au compresseur de climatiseur, il sépare le côté haute pression du côté basse pression. Le détendeur réduit la pression du côté haute pression à une pression constante d'environ 2,5 bar. Comme le détendeur est situé directement sur l'évaporateur, le fluide frigorigène se détend dans l'évaporateur et se transforme en gaz. Ce faisant, il absorbe de la chaleur qui est ensuite transmise à l'habitacle via la ventilation.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14279.00.0	Audi, Cupra, Seat, Škoda, VW	5Q0816679B	Q2, Q3, Ateca, Formentor, Tarraco, Karoq, Kodiaq, Arteon, Golf VIII, T-Roc, Tiguan
7.14279.01.0	Toyota	88515-47040	Prius 1.8 hybride, Prius 1.8 hybride rechargeable
7.14279.02.0	Toyota	88515-26070	Auris, Corolla, Hiace, RAV 4, Urban Cruiser, Yaris
7.14279.03.0	Toyota	88515-16060	Prius Plus, MR2 Spyder, Celica, Solara
7.14279.04.0	Tesla	1101878-00-A	Model 3 EV, Model 3 AWD, Model 3 EV Performance
7.14279.06.0	Toyota	88515-F4020	C-HR
7.14279.09.0	Hyundai, Kia	976262Y000	Grand Santa Fe III, ix 35, Sportage III
7.14279.10.0	BMW, MINI	64 50 3 452 759	Série 3, X3, Cooper, One, Clubman, Countryman, Paceman, Roadster
7.14279.14.0	Mercedes-Benz	A1648300084	Classe GL, Classe M, Classe R

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de recharge, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

DÉSHYDRATEUR DE CLIMATISATION

Motorservice propose, entre autres, des déshydrateurs de climatisation sur le marché de la rechange pour les véhicules mentionnés dans le tableau.

Les déshydrateurs de climatisation Pierburg se distinguent par des matériaux filtrants de haute qualité et répondent à toutes les spécifications des équipementiers. Une qualité élevée est extrêmement importante, car c'est la seule façon de garantir une filtration fiable du fluide frigorigène. C'est pourquoi le déshydrateur de climatisation doit être remplacé régulièrement. Il élimine les impuretés et l'humidité de l'ensemble du circuit frigorifique, qui pourraient sinon entraîner de la corrosion et d'autres dommages.

Nouveauté : un kit d'entretien composé d'un déshydrateur de climatisation et d'accessoires (N° d'article 7.14833.00.0, N° de réf. OE 1597579-A0-A) destiné au circuit frigorifique de Tesla – pour plus de 3,7 millions de véhicules du constructeur de véhicules électriques à travers le monde.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14833.00.0	Tesla	1597579-A0-A	Model S, 3, X, Y
7.14833.06.0	Seat, Škoda, VW	150 898 191 A	Up, Load Up, Mii, (E-) Citigo
7.14833.01.0	Toyota	88474-47020	Corolla, Camry, Yaris, Auris, Prius
7.14833.04.0	Mercedes-Benz	A 222 835 02 00, A 246 835 00 00, A 099 835 00 00	Classe A, Classe B, Classe C, Classe E, Sprinter, Vito, GLA, GLB, GLC
7.14833.07.0	Toyota	88474-17010	Avensis, IQ, Rav 4, Land Cruiser, Hilux, Hiace, Verso

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

CONDENSEURS

Avec actuellement plus de 20 modèles de condenseurs de climatisation Pierburg, Motorservice fournit une qualité fiable pour plus de 20 millions de véhicules BMW, Mercedes-Benz, Land Rover et autres. Cette gamme comprend aussi bien les véhicules à moteur thermique que les véhicules électriques.

Un condenseur de climatisation doit être remplacé lorsque le fonctionnement de la climatisation est nettement impacté. Les condenseurs peuvent notamment être endommagés par des projections de pierres. Si de tels dommages sont clairement visibles, un remplacement peut s'avérer nécessaire.

Le condenseur est un élément essentiel du circuit frigorifique. Le compresseur de climatiseur aspire d'abord le fluide frigorigène évaporé et le comprime, ce qui le réchauffe. Le fluide frigorigène comprimé et chaud est acheminé sous haute pression vers le condenseur et le ventilateur du condenseur. C'est là que la chaleur est extraite du fluide frigorigène, ce qui le liquéfie. Le condenseur transmet cette chaleur à l'agent refroidisseur, à savoir l'air extérieur qui le traverse.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14834.00.0	BMW	64536805453	N20/F18
7.14834.06.0	Mercedes-Benz	995000454	W213/W253/W205
7.14834.07.0	Mercedes-Benz	2045000654	W204/212
7.14834.01.0	BMW	64509391489	F02/740/F07
7.14834.08.0	Mercedes-Benz	2515000054	W164
7.14834.02.0	BMW	64509239992	E70LCI/E71
7.14834.10.0	Land Rover	LR035791	RS14
7.14834.03.0	BMW	64536805452	N52/F18/F02
7.14834.11.0	Land Rover	LR070458	RE
7.14834.05.0	BMW	64509271205	F45/F52
7.14834.27.0	BMW	64539228607	R55/56/57 10
7.14834.31.0	Mercedes-Benz	2465000454	W246
7.14834.22.0	BMW	64506804722	F35
7.14834.32.0	Mercedes-Benz	4535000054	W453
7.14834.33.0	Mercedes-Benz	6398350800	W639
7.14834.29.0	BMW	64539229022	E90/LCI
7.14834.30.0	Porsche	97057311100	970
7.14834.34.0	Mercedes-Benz	1695001254	W245/W169
7.14834.12.0	Toyota	8846047150	Prius (hybride rechargeable)
7.14834.17.0	Tesla	107708300B	Model 3
7.14834.25.0	Peugeot	9825371480	208

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

ÉVAPORATEUR

La climatisation fait partie de l'équipement de série de nombreux véhicules. Motorservice a ajouté à sa gamme un nouveau composant destiné au circuit frigorifique : 7 évaporateurs destinés à 10 millions de véhicules à travers le monde.

Grâce au détendeur, qui assure une pression constante, le fluide frigorigène se détend directement dans l'évaporateur. Il s'y dilate et passe à l'état gazeux. Au cours de ce processus, le fluide frigorigène absorbe la chaleur de l'air environnant. Le froid ainsi produit est acheminé vers l'habitacle du véhicule.

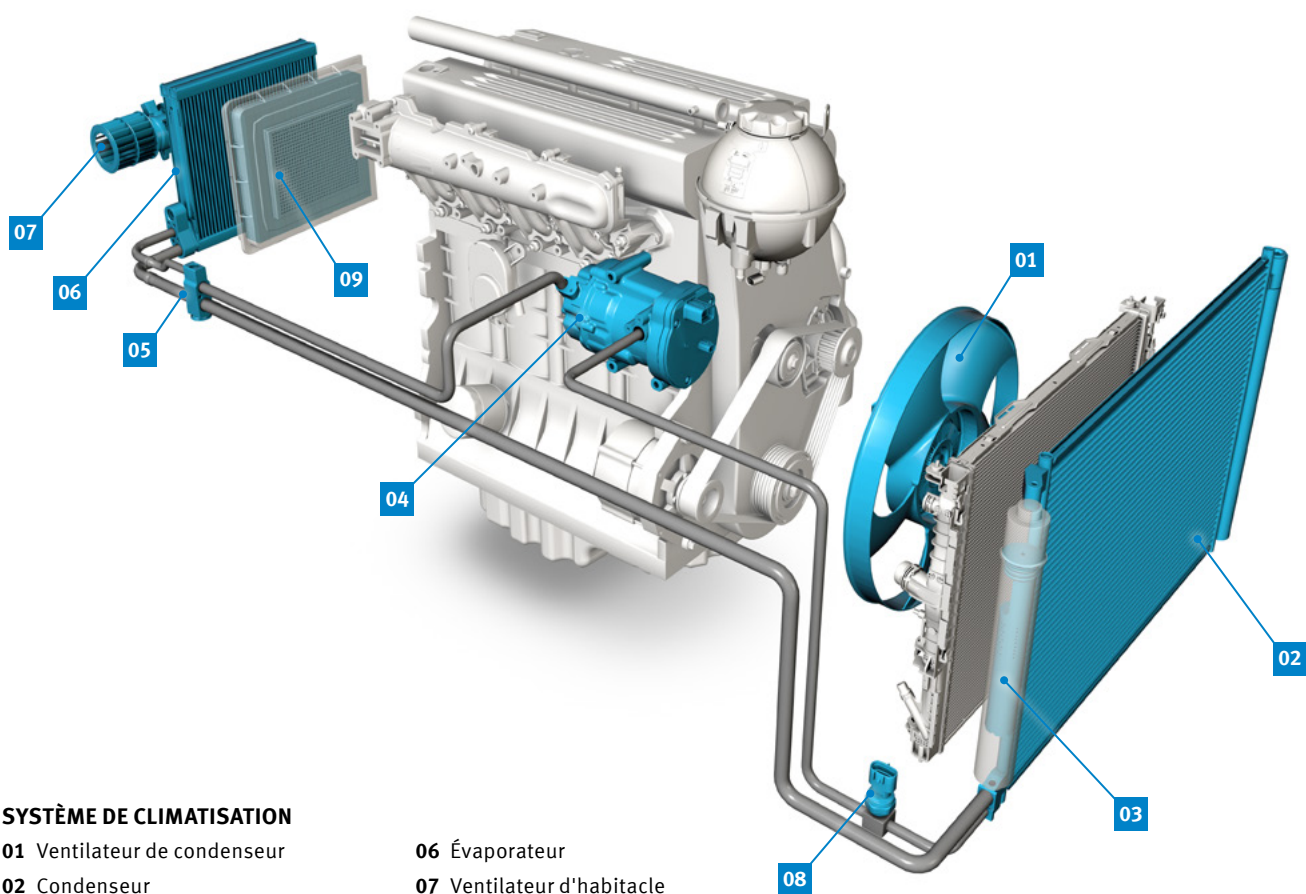
Outre son dysfonctionnement, il existe une autre raison justifiant le remplacement d'un évaporateur : la prolifération de micro-organismes. En raison de l'eau de condensation qui ne s'écoule pas, des germes, des virus et des bactéries peuvent se développer dans l'environnement humide à la surface de l'évaporateur. Lorsqu'une désinfection ne suffit plus, l'évaporateur doit être remplacé, afin d'éviter tout risque pour la santé.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.15029.08.0	BMW	64119378108	G30, G38, G12
7.15029.00.0	Volvo	31497374	XC60
7.15029.05.0	BMW	64119383678	520 I (F10)
7.15029.17.0	Volvo	31436487	XC60 14-17
7.15029.18.0	Volvo	31449329	XC90 II (256) T5 AWD
7.15029.06.0	Mercedes-Benz	A2058307800	E350 213050
7.15029.07.0	BMW	64119290888	E90/F25

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.



SYSTÈME DE CLIMATISATION

- 01** Ventilateur de condenseur
- 02** Condenseur
- 03** Déshydrateur de climatisation
- 04** Compresseur
- 05** Détendeur

- 06** Évaporateur
- 07** Ventilateur d'habitacle
- 08** Pressostat
- 09** Filtres d'habitacle

REFROIDISSEMENT DU MOTEUR PAR PIERBURG

La pompe à eau est le composant central du circuit de refroidissement et est indispensable au bon fonctionnement du moteur. Les pompes à eau mécaniques ont largement fait leurs preuves. Cependant, les pompes de refroidissement à entraînement électrique assurent un refroidissement du moteur adapté aux besoins. Elles réduisent la puissance requise et diminuent les pertes par friction, la consommation de carburant et les émissions de polluants. Les sites de production de Pierburg fabriquent chaque année plus de 7 millions de pompes à eau mécaniques et électriques destinées aux véhicules particuliers et utilitaires.

Avec sa gamme innovante, Motorservice propose notamment des pompes à eau Pierburg pour les véhicules particuliers et utilitaires, ainsi que des pompes à huile et des radiateurs d'huile. Expert en pièces de rechange, c'est un fournisseur complet dans ce segment : cela signifie que les clients bénéficient d'une offre tout-en-un, dans une qualité haut de gamme.

De plus, Motorservice a élargi sa gamme de produits dans le domaine du refroidissement moteur en y ajoutant des radiateurs et des vases d'expansion.



POMPES À EAU MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES

Refroidissement adapté aux besoins

Le liquide de refroidissement de la pompe à eau absorbe la chaleur du bloc-moteur et de la culasse et l'évacue dans l'air environnant au travers du radiateur. Selon leur type, les pompes à eau mécaniques possèdent leur propre boîtier placé à l'extérieur du moteur ou sont bridées directement sur le carter moteur. Elles sont entraînées directement par le moteur ou par l'intermédiaire d'une courroie en V ou dentée.

Sur les moteurs de conception moderne, les pompes à eau électriques contribuent fortement à la réduction des émissions. Indépendant du régime moteur, leur débit permet d'assurer un refroidissement adapté aux besoins. Cela réduit la puissance requise et diminue ainsi les pertes par friction, la consommation de carburant et les émissions de polluants.

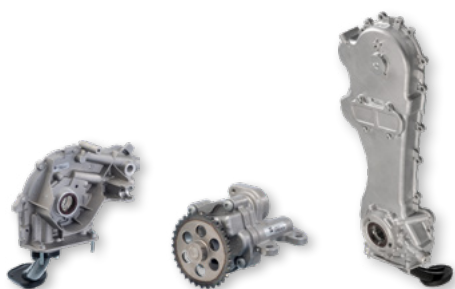


POMPES À EAU MÉCANIQUES VARIABLES

Pour une gestion thermique moderne

Avec ses pompes à eau mécaniques variables, Motorservice propose sur le marché de la rechange un autre produit innovant pour la gestion thermique moderne. Elles servent au respect des normes de gaz d'échappement actuelles et futures. Le refroidissement régulé et adapté aux besoins permet d'économiser du carburant et de réduire ainsi les émissions de CO₂.

Les possibilités de régulation du débit volumétrique sont les suivantes : accouplements électromagnétiques, modules thermostatiques avec vanne thermostatique, vannes rotatives à commande électronique avec vis sans fin, recouvrement de la turbine par une bague à réglage électrohydraulique ou pneumatique ainsi que clapets bypass pneumatiques à l'intérieur du module de pompe. Les pompes s'inscrivent donc dans la tendance actuelle aux organes complémentaires intelligents dans le moteur à combustion.



POMPES À HUILE

Une alimentation en huile parfaite

La société Pierburg possède de nombreux brevets et développe des pompes à huile qu'elle fournit à tous les grands constructeurs de moteurs. À partir de ce savoir-faire, Motorservice propose des pompes destinées à de nombreuses applications pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires.



RADIATEURS D'HUILE

Des radiateurs d'huile sont utilisés dans la plupart des moteurs pour assurer une réduction ciblée de la température de l'huile. La transmission de la température au circuit de liquide de refroidissement du moteur permet de réduire jusqu'à 30 °C la température de l'huile. Vu que les radiateurs d'huile sont difficiles à nettoyer, Motorservice recommande de remplacer systématiquement ce composant.



POMPES DE RECIRCULATION D'EAU

Des auxiliaires flexibles et indépendants offrant une grande résistance à la température

Les pompes de recirculation d'eau Pierburg se distinguent par leur faible poids et leur grande résistance aux fluides et à la chaleur. Elles sont utilisées quand les fonctions de refroidissement ou de chauffage doivent être effectuées indépendamment du régime du moteur, comme pour les chauffages auxiliaires ou le refroidissement de turbocompresseurs.

VASES D'EXPANSION

Le vase d'expansion est un élément central du système de refroidissement. Il fait partie intégrante de la gestion de la pression et du volume des systèmes de refroidissement des moteurs modernes et est équipé d'une valve de surpression. Il absorbe la dilatation thermique du liquide de refroidissement, stabilise la pression du système en cas de surpression ou de dépression et garantit un remplissage optimal de l'ensemble du circuit. Grâce à son emplacement au point le plus élevé du système de refroidissement, il permet une purge automatique continue, réduit la cavitation et protège les pompes, les joints et les échangeurs thermiques contre les surcharges.

Fabriqué à partir de matériaux résistants à la chaleur, il allie une stabilité dimensionnelle maximale à un poids réduit. Des valves de surpression intégrées, avec des pressions d'ouverture précises comprises entre 1,0 et 1,5 bar, augmentent la température d'ébullition du liquide de refroidissement. Certaines versions disposent d'un capteur de niveau intégré, de canaux d'écoulement optimisés et de raccords adaptés. Les vases d'expansion Pierburg sont livrés sous forme de solution de réparation complète.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.16167.01.0	BMW	17139846642, 17138742976, 17139884859, 17139487210, 17138742975, 17138610656	5 (G30, F90), 7 (G11, G12)
7.16167.02.0	BMW	17138614293, 17137649733, 17137619189	5 (F10), 5 Touring (F11)
7.16167.03.0	BMW	17138677649	1 (F20), 3 (F30, F80), 3 Touring (F31)
7.16167.04.0	Mercedes-Benz	1665000049, A1665000049, A166500004964	Classe GL (X166), GLE (W166), GLS (X166)
7.16167.00.0	Mercedes-Benz	2045000749, A2045000749, A2045000549, A2045000049	Classe C (W204), CLS (C218), Classe E (W212)
7.16167.05.0	BMW	17137642158, 17137609469	1 (F20), 2 Coupé (F22, F87), 3 (F30, F80), 3 Touring (F31)
7.16167.06.0	Mercedes-Benz	2465000049, A2465000049	Classe A (W176), CLA Coupé (C117), Classe GLA (X156)
7.16167.07.0	BMW	17137647283, 17137601949, 17137806038	5 (F10), 5 Touring (F11), 7 (F01, F02, F03, F04)
7.16167.08.0	BMW	17138621092, 17137647290, 17137552546	X5 (E70), X6 (E71, E72)
7.16167.09.0	BMW	17137640514, 17137607482, 17137567462, 17137543026, 17137519368	1 (E81), 3 (E90), X1 (E84), Série 3 (E90)
7.16167.10.0	Mercedes-Benz	2055000049, A2055000049	Classe C (W205), Classe C Coupé (C205), Classe E modèle T (S213)

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.16167.11.0	BMW	17138689765, 17138677651, 17138610657	5 (G30, F90), 7 (G11, G12), X6 (G06, F96), X7 (G07)
7.16167.12.0	Mercedes-Benz	2475000049, A2475000049	Classe A (W177), Classe B Sports Tourer (W247), CLA (C118)
7.16167.13.0	Mercedes-Benz	2515000049, A251500004964, A2515000049	Classe R (W251, V251)
7.16167.14.0	BMW	17117573781, 17137787039, 17111436413	3 (E46), 3 Coupé (E46), X3 (E83), X5 (E53), Z4 Coupé (E86)
7.16167.15.0	BMW	17132284600	2 Coupé (F22, F87), 3 (F30, F80), 4 Coupé (F32, F82)
7.16167.16.0	BMW	17138610652	3 (G20, G80, G28), Série 3 (G28, G20)
7.16167.17.0	Mercedes-Benz	1675009900, A1675009900	GLE (V167), GLE Coupé (C167)
7.16167.18.0	BMW	17138742660, 17135A6A030, 17138610660	X3 (G01, F97, G08), X4 (G02, F98), X3 (G08)
7.16167.19.0	BMW	17138610662, 17135A6A031	X5 (G05, F95), X6 (G06, F96), X7 (G07)
7.16167.20.0	BMW	17137647284, 17137601950, 17137578439	5 (F10), 5 Touring (F11), 7 (F01, F02, F03, F04)
7.16167.21.0	Mercedes-Benz	2065000100, A2065000100	Classe C (W206), CLE (C236)
7.16167.22.0	BMW	17137542986, 17137519219	5 (E39), 5 Touring (E61), 6 (E63)
7.16167.23.0	Mercedes-Benz	2225000749, A2225000749	AMG GT (C190), CLS (C257), Classe G (W463), SL (R232)
7.16167.24.0	Mercedes-Benz	2535001200, A2534700004, A2535001200	CLS (C257), Classe E (W213), GLC (X253)
7.16167.25.0	BMW	17138616418, 17137639464, 17137823544	X3 (F25), X4 (F26)
7.16167.26.0	BMW	17132284601	4 Coupé (F32, F82)
7.16167.27.0	Mercedes-Benz	2225000949, A2225000949	Classe S (W222, V222, X222), Classe S Coupé (C217)
7.16167.28.0	Mercedes-Benz	2225000849, A2225000849	Classe S (W222, V222, X222), Classe S Cabriolet (A217)
7.16167.29.0	Mercedes-Benz	2135001400, A2135001400	Classe E (W213), Classe G (W463), GLC Coupé (C253)
7.16167.30.0	Mercedes-Benz	4475000149, A4475000149	Marco Polo Camper (W447), Vito Van (W447), Vito Mixto (Double Cabin) (W447)
7.16167.31.0	Mercedes-Benz	2215000649, A2215000649	Classe S (W221, V221)
7.16167.32.0	Mercedes-Benz	2215000349, A2215000349	Classe S (W221, V221), Classe S Coupé (C216)
7.16167.33.0	Mercedes-Benz	2215000449, A2215000449	Classe S (W221, V221)
7.16167.34.0	Mercedes-Benz	1645000049, A164500004964, A1645000049	Classe GL (X164), Classe M (W164), SLS AMG (C197)
7.16167.35.0	Mercedes-Benz	4475000049, A4475000049	EQV (W447) EQV, Marco Polo Camper (W447), Classe V (W447)
7.16167.36.0	BMW	17138610653	2 Coupé (G42, G87), 3 (G20, G80, G28), 3 Touring Van (G21), Z4 Roadster (G29)
7.16167.37.0	Mercedes-Benz	2045000949, A2045000649, A2045000949	AMG GT (C190), Classe C (W204), CLS (C218), Classe E (W212)
7.16167.38.0	BMW	17137647281	5 (F10), 5 Touring (F11), 6 Coupé (F13), X6 (E71, E72)
7.16167.39.0	Mercedes-Benz	2115000049, A2115000049	CLS (C219), Classe E (W211)
7.16167.40.0	BMW	17137642160, 17137609468	1 (F20), 1 (F21), 2 Coupé (F22, F87), 4 Gran Coupé (F36)
7.16167.41.0	BMW	17137640515, 17137590626	1 Cabriolet (E88), 3 (E90), 3 Touring (E91)
7.16167.42.0	Mercedes-Benz	1715000049, A1715000049	SLK (R171)
7.16167.43.0	BMW	17138610661	X3 (G01, F97, G08), X4 (G02, F98), X5 (G05, F95), X6 (G06, F96), X7 (G07)
7.16167.44.0	BMW	17138610655, 17139485733	5 (G30, F90), 7 (G11, G12), 8 Coupé (G15, F92)
7.16167.45.0	BMW	17137823626	i3 (I01), MINI (F55), MINI Countryman (R60), MINI Roadster (R59)

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

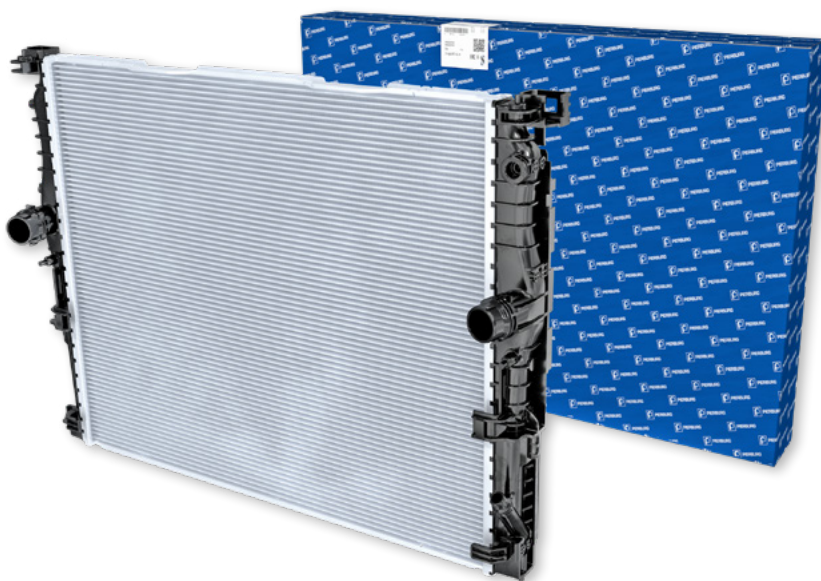
*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

RADIEURS

Les radiateurs sont souvent appelés « refroidisseurs ». Avec 46 nouveaux radiateurs, Motorservice couvre actuellement les véhicules BMW, Mercedes-Benz, Land Rover, Jaguar, Volvo et Porsche.

Les produits Pierburg de qualité première monte constituent un élément essentiel du refroidissement du moteur, car ils évacuent la chaleur du moteur et empêchent toute surchauffe. La friction et la combustion génèrent une chaleur considérable dans le moteur. Une partie de cette chaleur est absorbée par le liquide de refroidissement. La pompe à eau, également appelée pompe de refroidissement, achemine le liquide de refroidissement chaud vers le radiateur. Celui-ci est généralement situé à l'avant du véhicule. Le liquide de refroidissement circule dans les fins canaux du radiateur. Parallèlement, le flux d'air traverse le radiateur et évacue la chaleur. Le plus souvent, le radiateur est assisté par un ventilateur afin de garantir un refroidissement optimal.

En cas de fuites au niveau du radiateur, son remplacement est indispensable pour éviter une surchauffe et, par conséquent, des dommages irréversibles au moteur et à d'autres composants. Il est fondamental d'utiliser un antigel adapté ; sinon, les fins canaux du radiateur risquent d'éclater en cas de gel. De plus, l'antigel contribue à la protection contre la corrosion.



N° d'article	Constructeur	N° de réf.*	Exemples de véhicules/moteurs
7.14928.01.0	BMW	17118672012	F18/N20
7.14928.02.0	BMW	17117559273	E90
7.14928.03.0	BMW	17118623369	F25/N20/N55
7.14928.05.0	BMW	17117547059	E89/90
7.14928.06.0	BMW	17118672104	F35/F30
7.14928.07.0	BMW	17119797807	G08
7.14928.08.0	BMW	17117562079	E90/N52
7.14928.09.0	BMW	17117617639	F56
7.14928.10.0	BMW	17117807624	F15/F16
7.14928.11.0	BMW	17118482624	F35LCI
7.14928.14.0	BMW	17118650745	G12 (- 06/2017)
7.14928.15.0	BMW	17118743664, 17118686026	G12/G38 (07/2017 ->)
7.14928.16.0	Mercedes-Benz	0995001303	W166
7.14928.17.0	Mercedes-Benz	2515000603	W164/W251
7.14928.18.0	Mercedes-Benz	2045001603	W204/W212/X204
7.14928.19.0	Mercedes-Benz	2215002603	W221/S350/S300
7.14928.21.0	Mercedes-Benz	2465001303	W246/W156
7.14928.22.0	Mercedes-Benz	2045003603	W204
7.14928.23.0	Mercedes-Benz	0995007303	W205/C200
7.14928.24.0	Land Rover	LR162110	RS (2014 ->)
7.14928.25.0	Land Rover	LR006715	F2/RE/S80L/XC60
7.14928.26.0	Land Rover	LR015560	D4 RS10
7.14928.27.0	Land Rover	LR015561	D3 3.0D
7.14928.28.0	Land Rover	LR062670	RS (2013 ->)
7.14928.29.0	BMW	17113415693	E83
7.14928.30.0	BMW	17118672102	F20/30/1.6T
7.14928.32.0	BMW	17118741830	F30LCI/F34LCI
7.14928.33.0	BMW	17119071518	E46
7.14928.34.0	BMW	17117570821	R52
7.14928.35.0	BMW	17118642743	G08
7.14928.36.0	BMW	17118666811	G20/G28
7.14928.37.0	BMW	17118742604	G38
7.14928.39.0	BMW	17118666748	G20/G28
7.14928.40.0	Porsche	9A712125110	95B
7.14928.41.0	Porsche	9A712125300	971
7.14928.42.0	Mercedes-Benz	0995002003	W205
7.14928.44.0	Mercedes-Benz	6365010201	W636
7.14928.45.0	Mercedes-Benz	2115000102	W211
7.14928.46.0	Mercedes-Benz	0995001703	W205
7.14928.47.0	Mercedes-Benz	1975000003	W204/W212
7.14928.48.0	Mercedes-Benz	2215003203	W221/S500CGI/S600
7.14928.49.0	Mercedes-Benz	0995004803	W166
7.14928.52.0	Mercedes-Benz	0995005003	W205
7.14928.53.0	Jaguar	C2C36506	F-TYPE
7.14928.54.0	Land Rover	LR021777	D4
7.14928.56.0	Volvo	31293550	XC90

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance. Les noms, les descriptions, les numéros de moteurs, les véhicules, les produits, les constructeurs, etc., ne sont donnés qu'à des fins de comparaison.

*Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.

TRANSFERT DE SAVOIR-FAIRE LA COMPÉTENCE D'UN EXPERT

FORMATIONS DANS LE MONDE ENTIER

En direct du fabricant

Tous les ans, environ 4 500 mécaniciens et techniciens profitent de nos formations et des séminaires que nous organisons sur place, dans le monde entier, ou dans nos centres de formation de Neuenstadt, Dormagen et Tamm (Allemagne).

INFORMATIONS TECHNIQUES

Des informations issues de la pratique pour la pratique

Avec nos Product Information, Service Information, brochures techniques et posters, vous êtes à chaque instant à la pointe de la technique.

VIDÉOS TECHNIQUES

Transmission des connaissances par vidéo

Dans nos vidéos, vous trouverez des instructions de montage pratiques et des explications système concernant nos produits.



PLEINS FEUX SUR LES PRODUITS EN LIGNE

Nos solutions clairement expliquées

Au travers d'éléments interactifs, d'animations et de clips vidéo, apprenez tout ce qu'il faut savoir sur nos produits pour le moteur.

BOUTIQUE EN LIGNE

Votre accès direct à nos produits

Commande 24 h sur 24. Contrôle rapide de la disponibilité. Recherche produits exhaustive par moteur, véhicule, dimensions, etc.

NEWS

Informations régulières par e-mail

Inscrivez-vous vite en ligne à notre newsletter gratuite pour recevoir régulièrement des informations sur les nouveaux produits, les publications techniques et de nombreux autres sujets.

INFORMATIONS PERSONNALISÉES

Spécialement pour nos clients

Par notre intermédiaire, vous profitez d'informations et de services complets sur notre large gamme de prestations tels que du matériel de promotion des ventes personnalisé, des aides à la vente, un support technique et bien d'autres choses encore.



TECHNIPEDIA

Informations techniques concernant le moteur

Avec Technipedia, nous vous offrons un accès à notre savoir-faire. Vous y trouverez les connaissances techniques de nos experts directement.

L'APPLI MOTORSERVICE

Un accès mobile à notre savoir-faire technique

Vous y trouverez rapidement et facilement les informations et les services les plus à jour relatifs à nos produits.

MÉDIAS SOCIAUX

Toujours à jour



HEADQUARTERS :**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14-18
74196 Neuenstadt, Germany
www.ms-motorservice.com

MS Motorservice France S.A.S.

Bâtiment l'Etoile – Paris Nord II
40 avenue des Nations
93420 Villepinte, France
Téléphone : +33 149 8972-00
Télécopie : +33 149 8972-01
www.ms-motorservice.fr

